UNGÜLTIG

Metrisches ISO-Gewinde
Gewinde unter 1 mm Durchmesser
Grenzmaße

Vornorm
DIN 14
Blatt 4

ISO-metric screw thread; screw threads below 1 mm diameter; limits

Eine Vornorm ist eine Norm, zu der noch Vorbehalte hinsichtlich der Anwendung bestehen. Es soll jedoch danach gearbeitet werden.

Die Vorbehalte in dieser Vornorm beziehen sich allerdings nur auf die Bezeichnung der Gewinde. Der Gemeinschaftsausschuß Gewinde der Feinwerktechnik hat entschieden, die bisherige Bezeichnung auch der kleinen Gewinde mit dem Buchstaben M beizubehalten, während das ISO/TC 1 „Screw Threads" beschlossen hat, die Bezeichnung mit dem Buchstaben S vorzunehmen.

Es ist beabsichtigt, Ende 1972 zu überprüfen, ob die endgültige ISO-Empfehlung eventuell eine Revision dieser Entscheidung nahelegt.

Gebeten wird, praktische Erfahrungen hinsichtlich der Bezeichnung der kleinen Gewinde dem FNA Feinmechanik und Optik, 753 Pforzheim, Poststraße 1, mitzuteilen.

Diese Norm stimmt im wesentlichen mit der von der International Organization for Standardization (ISO) herausgegebenen Empfehlung ISO/R 1501-1970 überein (siehe Erläuterungen).

Maße in mm

1. Muttergewinde mit Grundabmaß 0

1.1. Toleranzfeld 4H 5H

Gewinde-Nenndurchmesser	Steigung P	Außendurchmesser D		Flankendurchmesser D_2		Kerndurchmesser D_1	
		Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß
0,3	0,08	0,300		0,248	0,268	0,223	0,240
0,35	0,09	0,350		0,292	0,314	0,264	0,286
0,4	0,1	0,400		0,335	0,359	0,304	0,330
0,5	0,125	0,500	nicht	0,419	0,445	0,380	0,415
0,6	0,15	0,600	festgelegt	0,503	0,531	0,456	0,502
0,7	0,175	0,700		0,586	0,618	0,532	0,585
0,8	0,2	0,800		0,670	0,706	0,608	0,665
0,9	0,225	0,900		0,754	0,794	0,684	0,745

1.2. Toleranzfeld 4H 6H

Gewinde-Nenndurchmesser	Steigung P	Außendurchmesser D		Flankendurchmesser D_2		Kerndurchmesser D_1	
		Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß
(0,3)	0,08	0,300		0,248	0,268	0,223	0,246
(0,35)	0,09	0,350		0,292	0,314	0,264	0,298
0,4	0,1	0,400		0,335	0,359	0,304	0,342
0,5	0,125	0,500	nicht	0,419	0,445	0,380	0,435
0,6	0,15	0,600	festgelegt	0,503	0,531	0,456	0,522
0,7	0,175	0,700		0,586	0,618	0,532	0,605
0,8	0,2	0,800		0,670	0,706	0,608	0,685
0,9	0,225	0,900		0,754	0,794	0,684	0,765

Gewinde in Klammern möglichst vermeiden wegen geringer Flankenüberdeckung

Fortsetzung Seite 2
Erläuterungen Seite 2

Fachnormenausschuß Feinmechanik und Optik im Deutschen Normenausschuß (DNA)
Ausschuß Gewinde im DNA

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Deutschen Normenausschusses, Berlin 30, gestattet.

Alleinverkauf der Normblätter durch Beuth-Vertrieb GmbH, Berlin 30 und Köln
11.71

2. Muttergewinde mit positivem Grundabmaß

2.1. Toleranzfeld 3 G 5 H

Gewinde-Nenndurchmesser	Steigung P	Außendurchmesser D		Flankendurchmesser D_2		Kerndurchmesser D_1	
		Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß
0,3	0,08	0,306		0,254	0,268	0,223	0,240
0,35	0,09	0,356		0,298	0,314	0,264	0,286
0,4	0,1	0,406		0,341	0,359	0,304	0,330
0,5	0,125	0,508	nicht	0,427	0,445	0,380	0,415
0,6	0,15	0,608	festgelegt	0,511	0,531	0,456	0,502
0,7	0,175	0,710		0,596	0,618	0,532	0,585
0,8	0,2	0,810		0,680	0,706	0,608	0,665
0,9	0,225	0,910		0,764	0,794	0,684	0,745

2.2. Toleranzfeld 3 G 6 H

Gewinde-Nenndurchmesser	Steigung P	Außendurchmesser D		Flankendurchmesser D_2		Kerndurchmesser D_1	
		Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß
(0,3)	0,08	0,306		0,254	0,268	0,223	0,246
(0,35)	0,09	0,356		0,298	0,314	0,264	0,298
0,4	0,1	0,406		0,341	0,359	0,304	0,342
0,5	0,125	0,508	nicht	0,427	0,445	0,380	0,435
0,6	0,15	0,608	festgelegt	0,511	0,531	0,456	0,522
0,7	0,175	0,710		0,596	0,618	0,532	0,605
0,8	0,2	0,810		0,680	0,706	0,608	0,685
0,9	0,225	0,910		0,764	0,794	0,684	0,765

Gewinde in Klammern möglichst vermeiden wegen geringer Flankenüberdeckung

3. Bolzengewinde

3.1. Toleranzfeld 5 h 3 h

Gewinde-Nenndurchmesser	Steigung P	Außendurchmesser d		Flankendurchmesser d_2		Kerndurchmesser d_3	
		Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß	Größtmaß	Kleinstmaß
0,3	0,08	0,300	0,284	0,248	0,228	0,210	0,190
0,35	0,09	0,350	0,332	0,292	0,270	0,249	0,227
0,4	0,1	0,400	0,380	0,335	0,311	0,288	0,264
0,5	0,125	0,500	0,480	0,419	0,393	0,360	0,332
0,6	0,15	0,600	0,575	0,503	0,475	0,432	0,400
0,7	0,175	0,700	0,675	0,586	0,554	0,504	0,468
0,8	0,2	0,800	0,770	0,670	0,634	0,576	0,536
0,9	0,225	0,900	0,870	0,754	0,714	0,648	0,604

Erläuterungen

Diese Norm stimmt im wesentlichen mit der ISO/R 1501-1970, ISO Miniature Screw Threads, überein. Hinsichtlich der Unterschiede in der Gewindebezeichnung wird auf die Vorbemerkung verwiesen.